

**MACHINES À MEULER
ET À POLIR
GROUPES
POUR ÉLECTROLYSE**

Noës

ATELIERS MOËS

CONSTRUCTIONS ÉLECTRIQUES
ET ÉLECTROMÉCANIQUES

LIÈGE

Rue de Félinne, 96-98

Téléphone : 152.64

Télégr : Motorelec-Liège

Catalogue A 44

Machines à Meuler et à Polir

Groupes pour Electrolyse

RÉFÉRENCES

Fournisseurs agréés de la S. N. C. F. B.,
de l'Administration de la Marine, des
Postes et Télégraphes et de la Régie
des Téléphones.

Les principaux établissements industriels du pays sont nos clients en équipements électriques, moteurs spéciaux, meuleuses, polisseuses et groupes pour électrolyse.

Exposition Liège 1930 : Dipl. d'honneur

- » Anvers 1930 : Méd. d'argent
- » Bruxelles 1935 : Dipl. d'hon.

Machines à Meuler

En présence des avantages indiscutables de la commande individuelle des machines-outils, nous avons mis au point une gamme de meuleuses à commande directe par moteur électrique. Ces machines, de conception tout à fait moderne, sont des outils de grande production. Elles sont étudiées pour permettre le travail en toute sécurité.

Les moteurs sont également de notre construction ; leur puissance est donnée en régime de pleine charge uni-horaire. Les protecteurs, construits en acier, sont très efficaces, tout en permettant un travail aisé.

Toutes nos machines peuvent être fournies pour travail à sec, ou munies d'un dispositif d'arrosage, ou encore d'un dispositif d'aspiration de poussières.

Les modèles 175, 180 et 350 sont à commande directe sur l'arbre moteur, les dimensions des meules étant choisies pour obtenir la meilleure vitesse de coupe et de sécurité correspondant aux vitesses de synchronisme en courant alternatif.

Les modèles 400, 500, 600, 700 et 800 sont construits avec commande de la broche par courroies trapézoïdales, le moteur étant monté sur suspension élastique à l'intérieur d'un bâti très lourd évitant toutes vibrations.

Dans toutes nos machines, l'arbre porte-meules est monté sur roulements à billes ou à rouleaux du type fort pouvant résister aux à-coups les plus brusques.

Dans nos types 400, 500, 600, 700 et 800, l'arbre porte-meules peut être à plusieurs vitesses ; chacune des meules ayant sa commande indépendante. Dans ce cas un système de verrouillage empêche l'utilisation d'une vitesse non appropriée au diamètre de la meule en service.

Type 176

pour affûtage de mèches hélicoïdales.

Cette machine comprend un dispositif pour l'affûtage des lèvres de la mèche, et un dispositif pour l'amincissement de l'âme. — Puissance 0,5 CV. à 2800 t/min.



Type 180

sur socle d'établi, prévue pour deux meules droites Ø 180 mm. — Vitesse de la broche: 2800 t/min. Puissance: 1 CV.



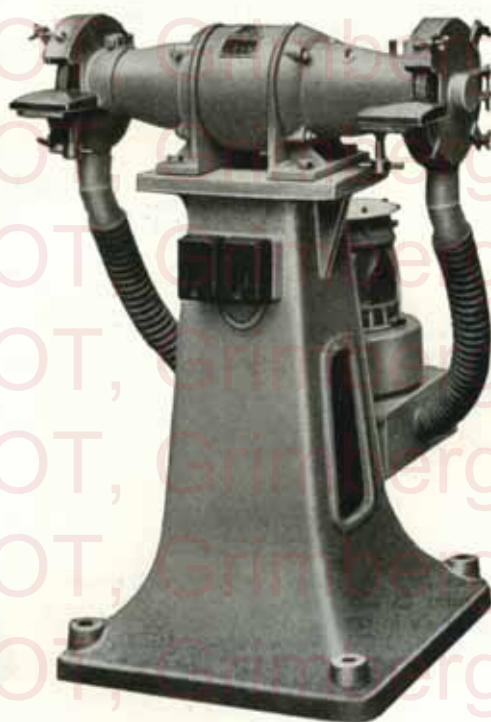
Type 181

sur socle d'établi, prévue pour une meule droite et une meule boisseau, Ø 180 mm. — Vitesse de la broche: 2800 t/m. Puissance: 1 CV.



Type 180

avec dispositif d'arrosage. Prévue pour deux meules droites $\varnothing$ 180 mm.
Vitesse de la broche: 2800 t/min.
Puissance: 1 CV.
Recommandée pour l'affûtage des outils, jusqu'à 250 mm² de section.



Type 180

avec dispositif d'aspiration.
Prévue pour deux meules droites $\varnothing$ 180 mm.
Vitesse de la broche: 2800 t/min.
Puissance: 1 CV.



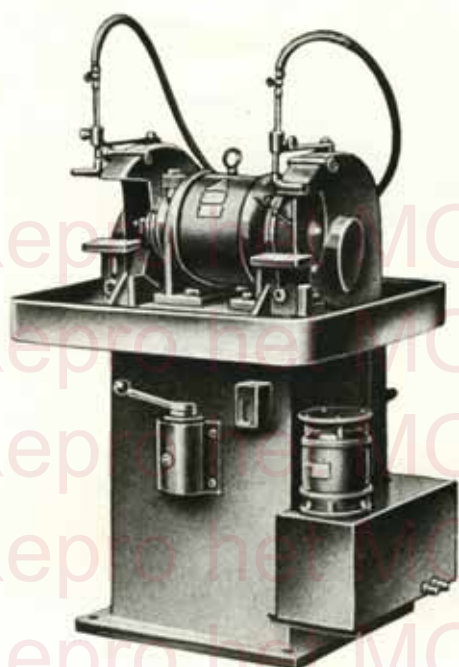
Type 350

Prévue pour deux meules droites $\varnothing$ 350 mm.
Vitesse de la broche : 1450 t/min.
Puissance : 3 CV.



Type 351

Prévue pour une meule droite et une meule
boisseau $\varnothing$ 350 mm.
Vitesse de la broche : 1450 t/min.
Puissance : 3 CV.



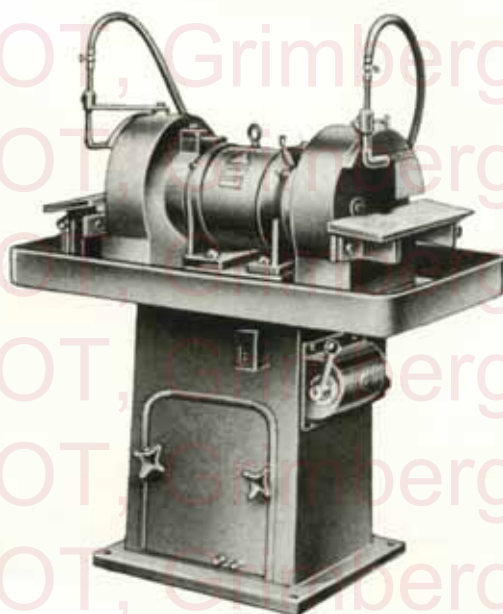
Type 350

avec dispositif d'arrosage.

Prévue pour deux meules droites Ø 350 mm.

Vitesse de la broche : 1450 t/min.

Puissance : 3 CV.



Type 352

avec dispositif d'arrosage.

Prévue pour deux meules boisseaux
Ø 350 mm.

Vitesse de la broche : 1450 t/min.

Puissance : 3 CV.

Spécialement recommandée pour l'affû-
tage des outils, jusque 1500 mm² de
section.



Type 400

Prévue pour deux meules droites
 $\varnothing$ 400 mm.
 Vitesse de la broche: 1200 t/min.
 Puissance: 5 CV.



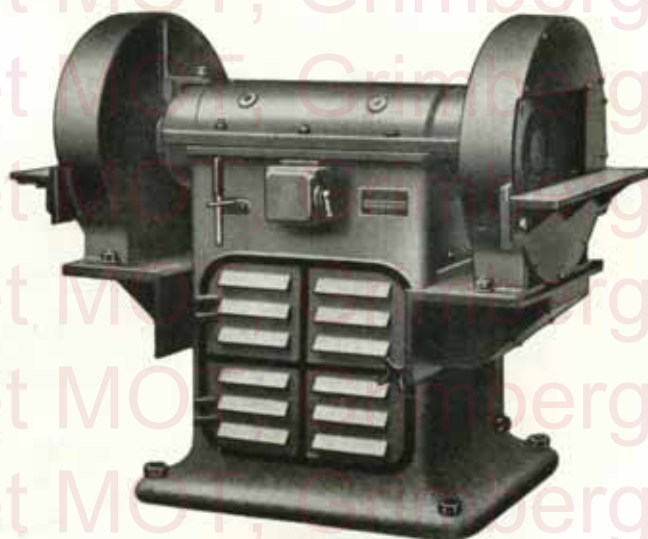
Type 400

avec dispositif d'arrosage.
 Prévue pour deux meules droites
 $\varnothing$ 400 mm.
 Vitesse de la broche: 1200 t/min.
 Puissance: 5 CV.



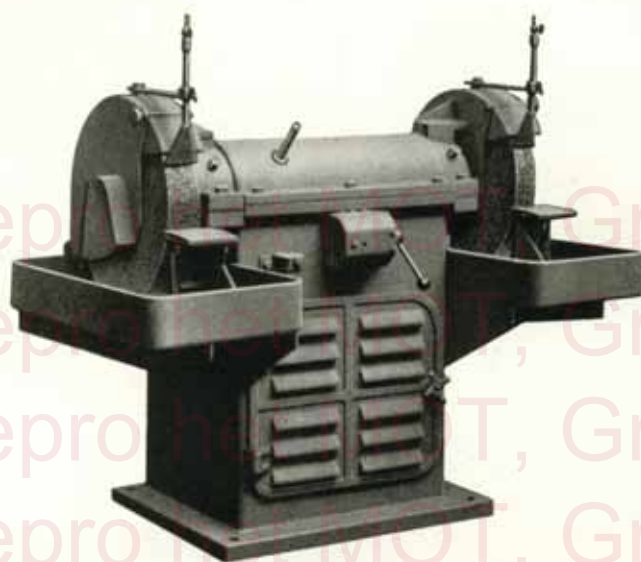
Type 501

Prévue pour une meule droite et
une meule boisseau Ø 500 mm.
Vitesse de la broche : 980 t/min.
Puissance : 6 CV.



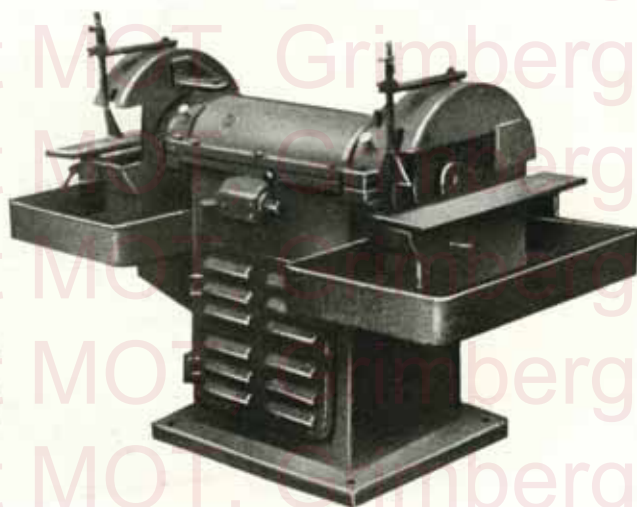
Type 502

Prévue pour deux meules
boisseaux Ø 500 mm.
Vitesse de la broche :
980 t/m.
Puissance : 6 CV.



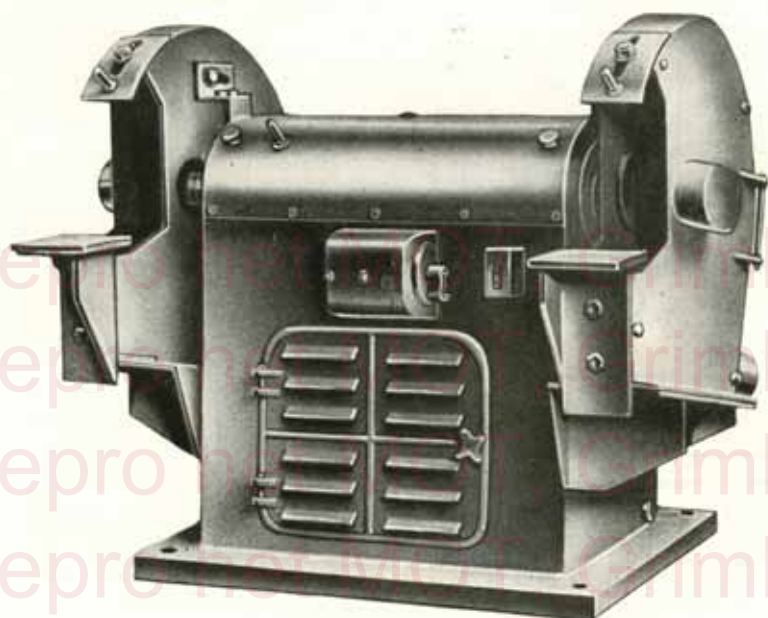
Type 500

avec dispositif d'arrosage.
Prévue pour deux meules
droites $\varnothing$ 500 mm.



Type 502

avec dispositif d'arrosage.
Prévue pour deux meules
beisecaux $\varnothing$ 500 mm.
Convenant pour l'affûtage des
outils de plus de 1500 mm²
de section.



Type 800

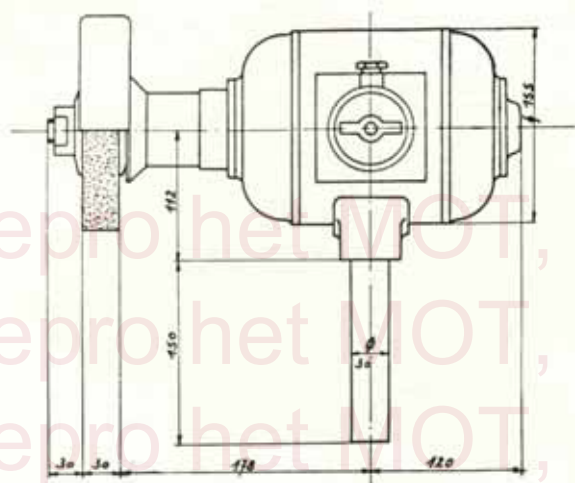
avec dispositif
d'aspiration.

Prévue pour deux meules droites Ø 800 mm.
Vitesse de la broche : 600 t/min.
Moteur de commande de la broche : 12 CV.
Moteur de l'aspirateur : 1 CV.



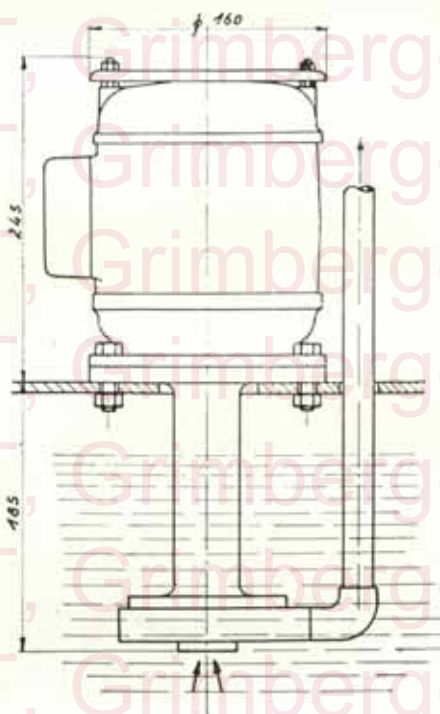
O. M. 3

Destinée au dressage de surface plane
— affûtage de lames de cisailles et
tous travaux d'ajustage.
Peut être équipée de dispositifs d'aspi-
ration de poussières et d'arrosage.



Machine à rectifier

Meule Ø 175. Largeur 30 mm.
Moteur 1/4 CV. à 3000 t/min.



Pompe centrifuge immergée

à commande directe par moteur
électrique.

Destinée à l'arrosage des machines-
outils par eau, pétrole, huile solu-
ble, etc.

La pompe proprement dite ne com-
prend ni organe frottant, ni bourrage ;
ce qui lui assure une marche régulière
et une longue durée.

Débit : 15 litres par minute.

Puissance absorbée : 100 Watts env.

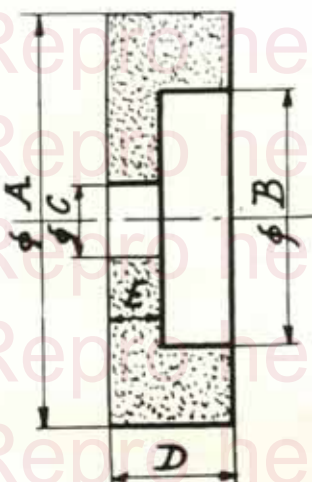
Dimensions des meules à utiliser sur nos machines

MEULES DROITES



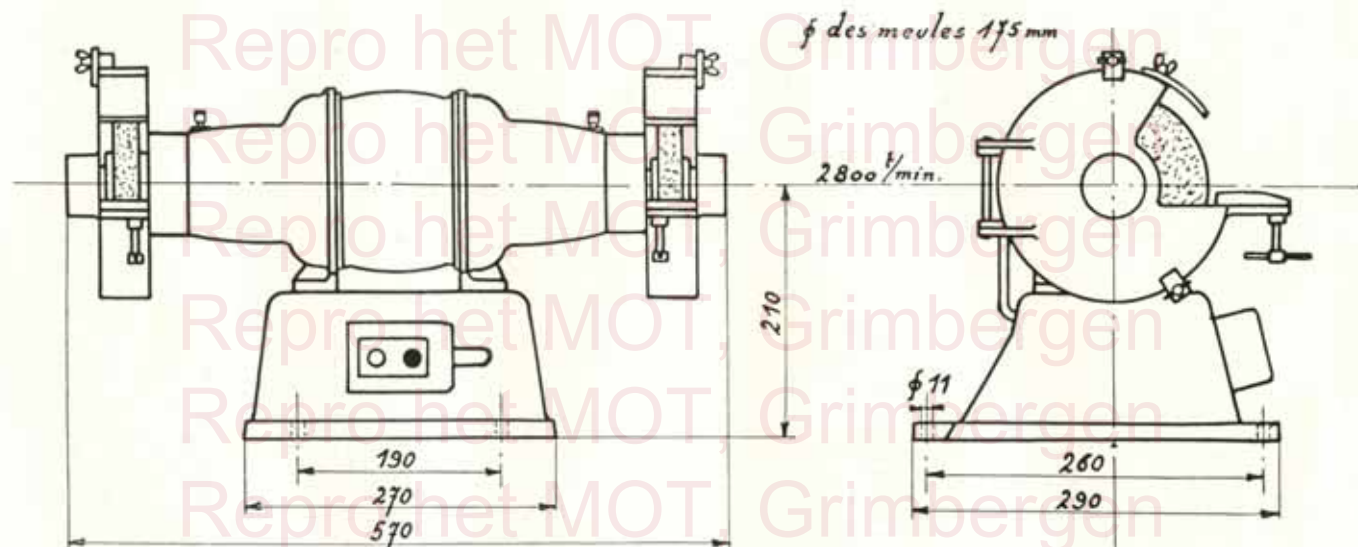
Ø A	B	Ø C
170	20	20
180	40	25
350	60	35
400	80	40
500	80	60
600	80	70
700	100	90
800	100	90

MEULES BOISSEAUX



Ø A	Ø B	Ø C	D	E
170	100	20	40	20
180	100	25	60	20
350	250	35	100	30
400	280	220	100	30
500	360	240	100	30
600	420	300	100	40
700	500	400	120	50
800	600	500	120	50

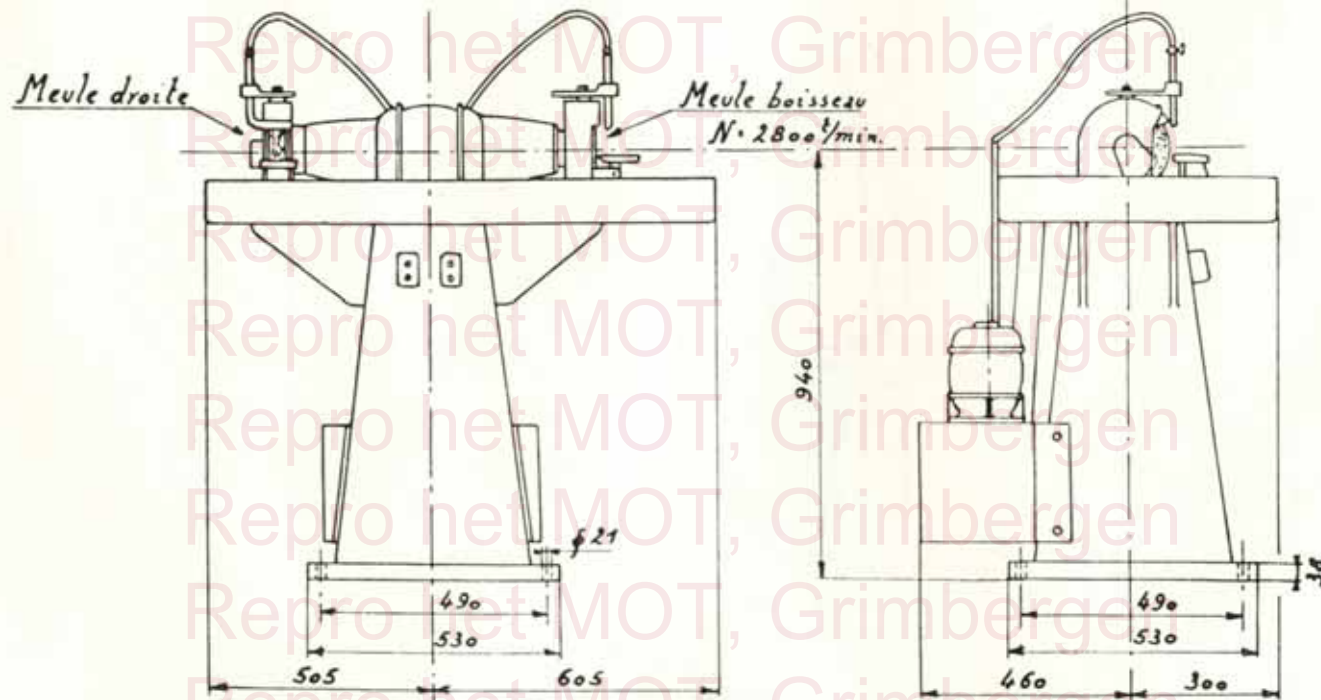
Meuleuse sur socle d'établi type 175



Meuleuse type 181 avec dispositif d'arrosage

N. B. -- Le type 180 est prévu pour deux meules droites.
 181 " " " " " " une meule droite et une boisseau.
 182 " " " " " " deux meules boisseaux.

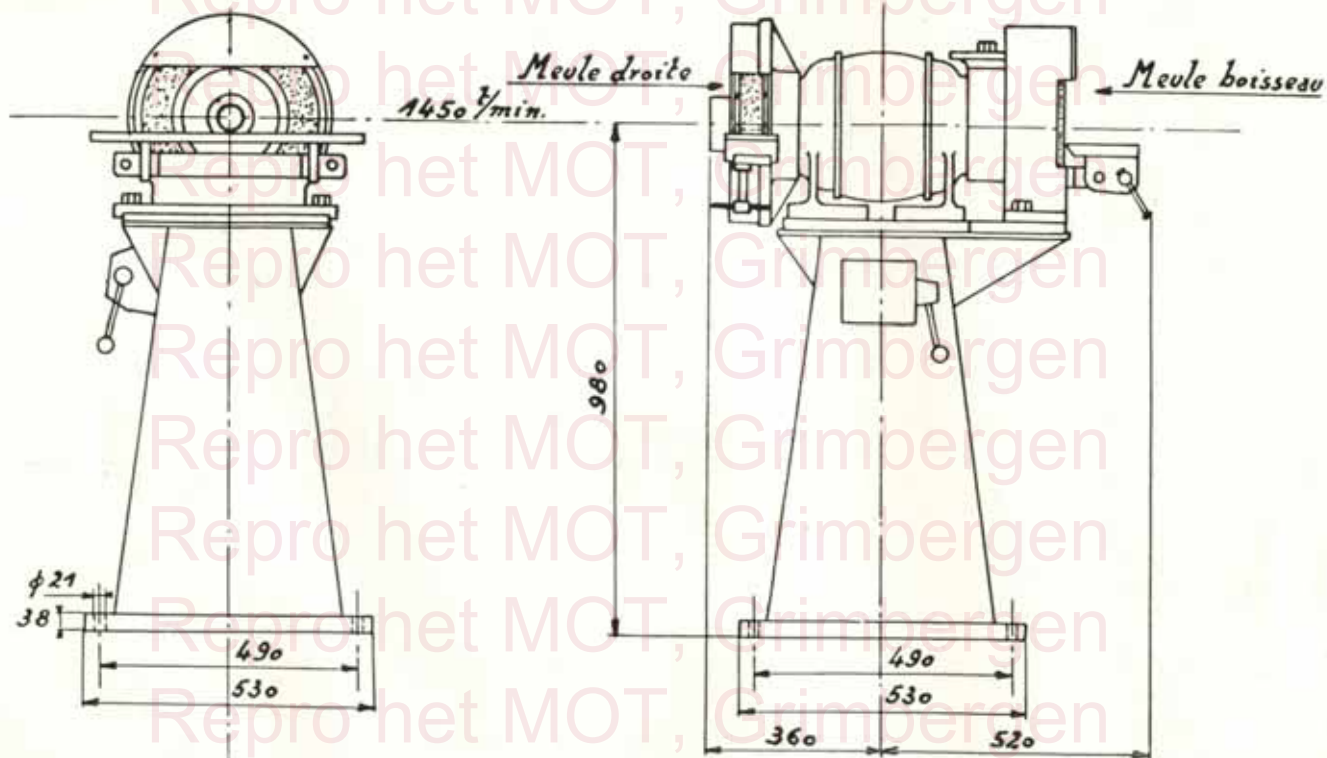
Ø des meules 180 mm.



Meuleuse type 351

N. B. — Le type 350 est prévu pour deux meules droites.
 351 * * * une meule droite et une boisseau.
 352 * * * deux meules boisseaux.

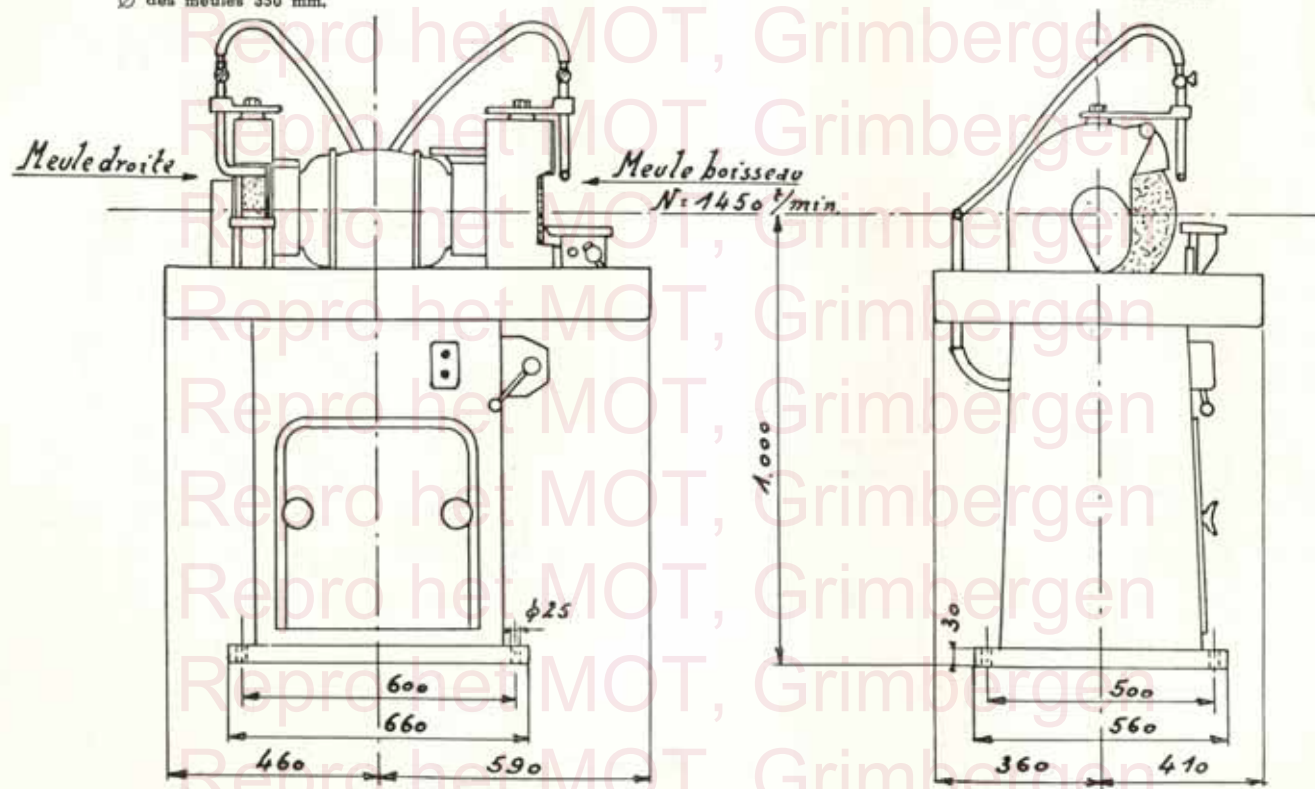
Ø des meules 350 mm.



Meuleuse type 351 avec dispositif d'arrosage

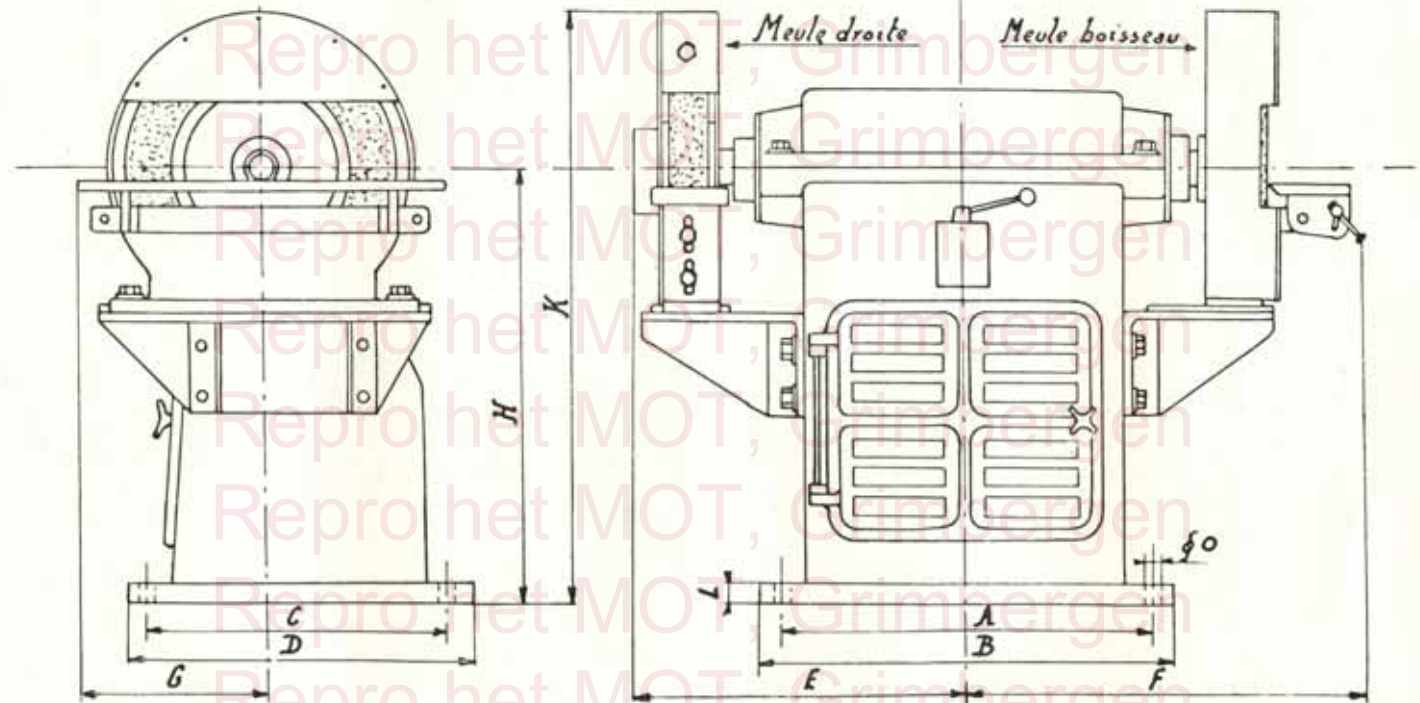
N. B. — Le type 350 est prévu pour deux meules droites.
 351 * * * une meule droite et une boisseau.
 352 * * * deux meules boisseaux.

Ø des meules 350 mm.



Moes

Meuleuse type Atmos



Dimensions d'encombrement en millimètres

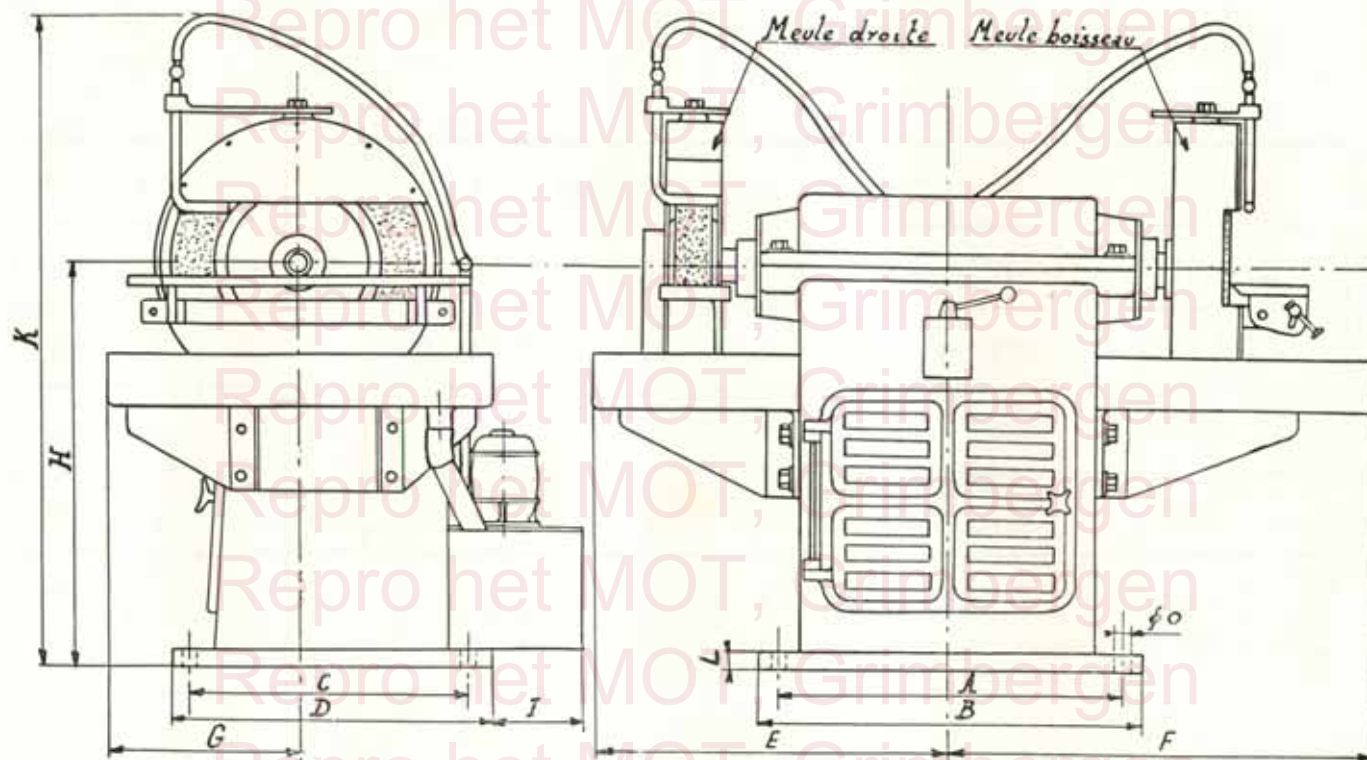
Type	Vitesse broche t/min.	Ø meules	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	O	Puiss. CV
401	1230	400	755	835	605	685	570	700	300	950	1200	50	26	5
501	980	500	800	900	650	750	680	825	350	950	1250	50	28	6
601	800	600	800	900	650	750	720	825	400	950	1300	50	28	7,5
701	680	700	1140	1260	770	890	850	960	450	950	1350	55	35	10
801	600	800	1140	1260	770	890	850	960	500	950	1400	55	35	10

Vitesse périphérique des meules : 25 m/sec.

N. B. — Les types 400-500-600-700-800 sont prévus pour deux meules droites.

- 401-501-601-701-801 • • • une meule droite et une meule boissecu.
- 402-502-602-702-802 • • • deux meules boissecu.

Meuleuse type Atmos avec dispositif d'arrosage



Dimensions d'encombrement en millimètres

Type	Vitesse broche t/min.	Ø meules	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	O	Puiss. CV
401	1230	400	755	835	605	685	710	800	480	950	290	1400	50	26	5
501	980	500	800	900	650	750	825	960	540	950	250	1450	50	28	6
601	800	600	800	900	650	750	850	960	600	950	250	1500	50	28	7,5
701	680	700	1140	1260	770	890	1000	1150	700	950	250	1550	55	35	10
801	600	800	1140	1260	770	890	1000	1150	750	950	250	1600	55	35	10

Vitesse périphérique des meules : 25 m/sec.

N. B. — Les types 400-500-600-700-800 sont prévus pour deux meules droites.

- 401-501-601-701-801 • • • une meule droite et une meule biseau.
- 402-502-602-702-802 • • • deux meules biseaux.

Tarif des Machines à meuler

Types	normal		avec arrosage		avec asp. poussières	
	Prix	Poids	Prix	Poids	Prix	Poids
175		45				
176 affût. machos		50				
180		125		175		185
181		135		185		200
182		145		195		215
350		240		340		310
351		260		360		330
352		280		380		350
Atm. 400		475		570		550
» 401		505		600		580
» 402		535		630		610
» 500		750		850		830
» 501		785		885		865
» 502		820		920		900
» 600		825		925		900
» 601		860		960		930
» 602		900		1000		970
» 700		1150		1250		1210
» 701		1210		1310		1270
» 702		1270		1370		1310
» 800		1250		1350		1300
» 801		1320		1420		1370
» 802		1400		1500		1450
O. M. 3		700		730		800

Machines à Polir

Nos tourets à polir sont livrés sur colonne ou sur socle d'établi avec appareillage de démarrage.

Ils sont montés sur roulements à billes résistant parfaitement aux charges axiales et radiales. La distance d'axe en axe des brosses et le grand dégagement des paliers permettent le travail facile à deux ouvriers ainsi que la manipulation aisée des pièces encombrantes.

De petits mandrins coniques peuvent être rapportés sur chacun des bouts d'arbre.

Les moteurs sont prévus du type hermétique.

Tous nos tourets peuvent être munis de dispositif pour l'aspiration des poussières et de carters de protection.

Nos machines à polir « Atmos », de conception tout à fait moderne, ont été étudiées pour supporter un travail intense et dur. Elles sont particulièrement destinées aux métaux inoxydables qui se travaillent mieux avec une grande vitesse périphérique des disques.

Ces machines, très robustes, sont à commande par courroies trapézoïdales avec moteur renfermé dans un bâti fixé sur suspension élastique.

L'arbre, de forte section, est monté sur roulements à billes d'un modèle spécialement silencieux.

La machine peut être construite à une ou plusieurs vitesses, au choix, entre 1000 et 3000 t/m.

L'appareillage de démarrage et la boîte d'arrivée de courant sont hermétiques et bien accessibles pour toute vérification.

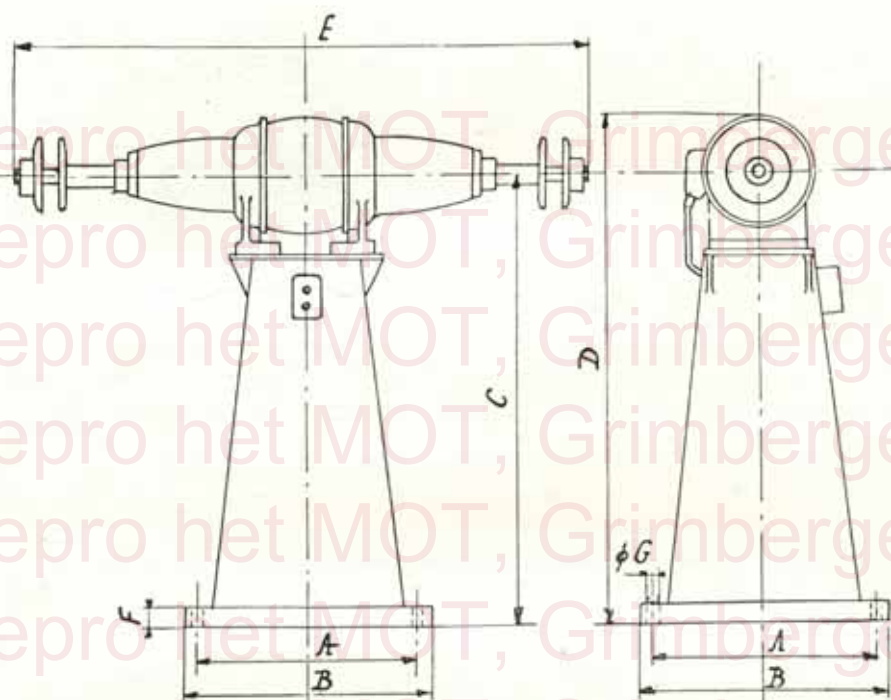


Touret à polir sur socle d'établi.



Touret à polir sur colonne.

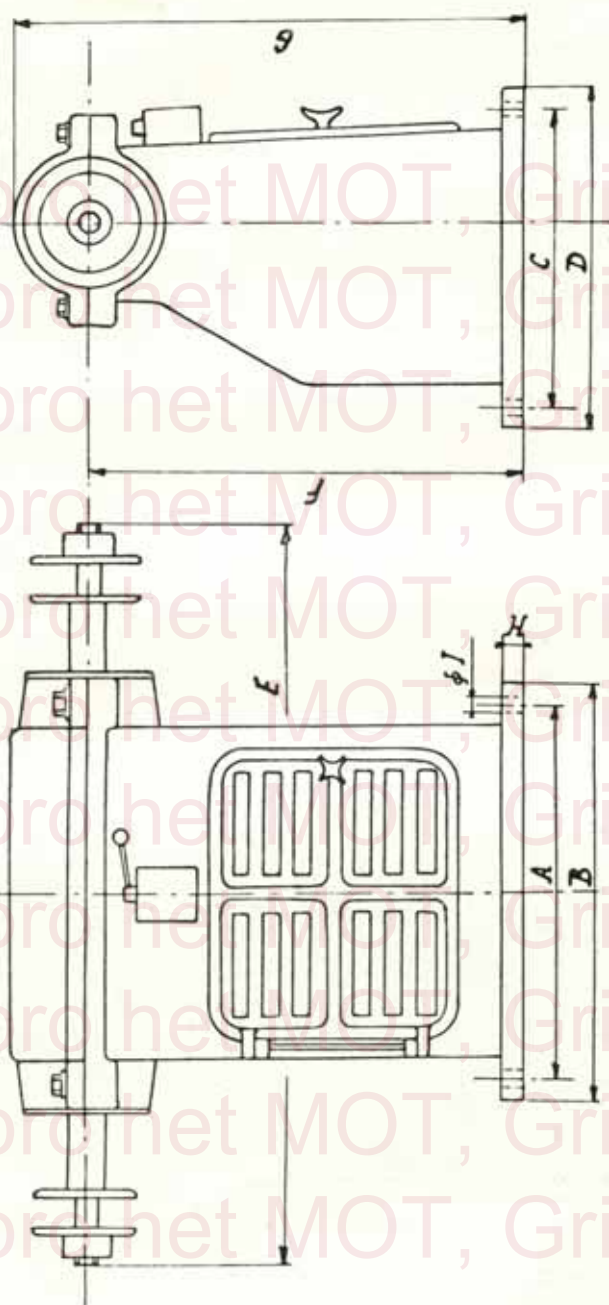
Tourets à polir type P. M.



N. B. — Les machines P. M. 00 et P. M. 1 peuvent être fournies sur socle d'établi.
La vitesse de la broche est de 2800 t/m. pour tous les types.

Type	Puissance C.V.	A	B	C	D	E	F	G	Poids Kg.	Prix
P. M. 00	1/2	490	530	900	980	730	30	21	40	
P. M. 1	1	490	530	930	1040	890	30	21	125	
P. M. 2	2	490	530	970	1100	1230	30	21	190	
P. M. 3	3	490	530	980	1125	1240	30	21	250	
P. M. 5	5	490	530	1000	1165	1320	30	21	320	

Machines à polir type Atmos



Type	Puiss. C.V.	A	B	C	D	E	F	G	H	Ø I	Poids	Prix
Atmos 400	5	755	835	605	685	1350	950	1080	50	26	410	
Atmos 500	7,5	800	900	650	750	1550	950	1110	50	28	700	

Groupes convertisseurs pour l'électrolyse

Nos groupes convertisseurs pour l'électrolyse, type E. M., sont étudiés et construits suivant les perfectionnements de la technique moderne.

La génératrice, en acier soudé, offre un circuit magnétique à grande perméabilité, donc à rendement élevé. Le collecteur et les porte-balais sont largement dimensionnés ; le croisillon en acier est renforcé, les axes porte-balais, fixés aux deux extrémités, sont d'une rigidité parfaite. Les connexions de départ vers les bains sont déjà réalisées sur la machine même où des barres de section appropriées sont fixées.

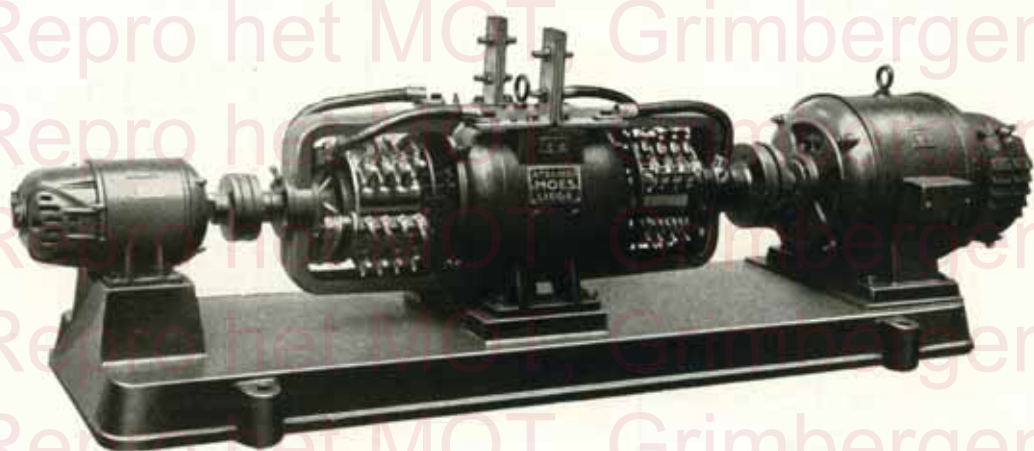
La commutation étant excellente et la vitesse de rotation fort réduite, nous avons très peu d'usure aux balais.

L'excitation est prévue suivant les applications, shunt ou séparée. Dans ce dernier cas, l'excitatrice est en bout d'arbre. A partir de 1000 Ampères, les dynamos sont à deux collecteurs et munies d'une excitatrice séparée.

Les deux machines, constituant le groupe, sont montées sur un socle commun et réunies par accouplement ; l'ensemble est d'un aspect agréable, robuste et d'un encombrement réduit.

Tous les groupes sont essayés en nos usines dans leur régime de pleine charge pendant au moins 6 heures consécutives.

Nos machines de galvanoplastie sont très stables, c'est-à-dire que la chute de tension entre la marche à vide et la pleine charge est très réduite, un rhéostat permet un réglage très précis.

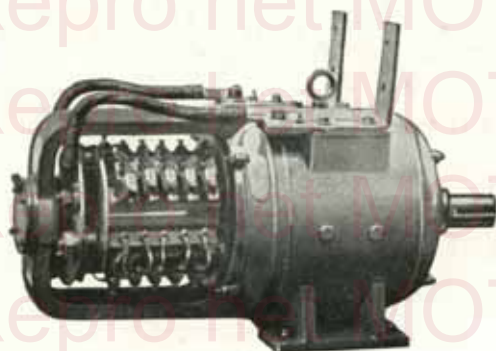


Groupe 1500 Ampères, 10 volts, avec excitatrice séparée.

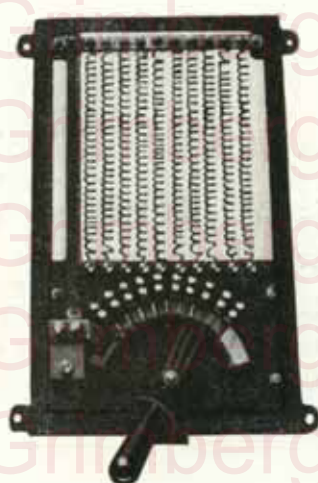
Groupes convertisseurs pour l'électrolyse

SPECIFICATIONS				PRIX		
Type	Volts	Ampères	Nomb. T. par min.	Groupe avec moteur		Dynamo seule avec rhéostat
				triphasé	continu	
E. M. 1	6 à 8 V	50	1400			
		75	1400			
		100	1400			
		150	1400			
E. M. 3	6 à 8 V	200	1400			
		250	1400			
		300	1400			
		400	1400			
E. M. 5	6 à 8 V	500	1400			
		600	1400			
		750	1400			
E. M. 7,5	6 à 8 V	800	1400			
		1000	930			
E. M. 10	6 à 8 V	1200	930			
		1500	930			
E. M. 20	6 à 8 V	2000	930			

Pour 8-10 volts, 10 % d'augmentation.



Dynamo 800 Ampères-6 volts.



Résistance-régulateur de bain

TABLE DES MATIÈRES

Pages

Machines à meuler.

Considérations	3
Machines à meuler pour meules Ø 175-180	4, 5
» » » » Ø 350	6, 7
» » » » Ø 400	8
» » » » Ø 500	9, 10
» » » » Ø 800	11
Machines à meuler les surfaces planes	11
Machines à rectifier	12
Pompe centrifuge	12
Dimensions des meules	13

Dimensions d'encombrement.

Machines à meuler pour meules Ø 175	14
» » » » Ø 180	15
» » » » Ø 350	16, 17
» » » » Ø 400-500-600-700-800	18, 21
Tarif	22

Machines à polir.

Considérations	23
Dimensions d'encombrement et tarif	24, 25

Groupe pour électrolyse

Considérations	26
Tarif	27

